Vintage 990

Bedienungsanleitung
Garantieurkunde

Magnat®

Vintage 990 - Musik hautnah erleben

Die Quintessenz von 30 Jahren Magnat Entwicklung ist der bisher aufwendigste Lautsprecher der Magnat Geschichte. Entwicklungsziel war ein Lautsprecher extremster Breitbandigkeit mit Technischen Daten, die die Grenzen herkömmlicher Lautsprechersysteme sprengen, und schon das Niveau von Elektronik Hardware erreichen.

Beispielsweise beträgt der Frequenzbereich 10 bis 80.000 Hz nach DIN Messung.
Erreicht wurden die Ergebnisse durch langjährige Erfahrung und das Know-How der Magnat Ingenieure sowie einem beispiellosen Materialaufwand.

Dies wird beispielsweise in der Chassis Bestückung der Vintage 990 deutlich.
Der subsonische Frequenzbereich ist variabel einstellbar bis 40, 50 oder 60 Hz und wird von einem 27 kg schweren Treiber mit 62,5 cm Durchmesser plus einer diskret aufgebauten Endstufe mit 750 Watt RMS / 1.5KW Impulsleistung versorgt.

Der Bereich von ca. 60 bis 275 Hz wird von einem 30 cm Aludruckgusslautsprecher mit Aluminiummembran übertragen. Auch dieser Frequenzbereich wird aktiv mit 250 Watt RMS / 500 Watt Input versorgt.
Im Mitteltonbereich steht dem Musikliebhaber eine passive Lösung zur Verfügung.
So kann der unterschiedliche Klang von Verstärkern wie zum Beispiel Röhren- oder Transistor Verstärkern, für die akustische Planung berücksichtigt werden.

Als Mitteltöner wird ein Aluminiumdruckgusslautsprecher mit Aluminiummembran mit 17 cm Durchmesser und Phaseplug verwendet. Ein weiteres Special ist die neue Biegewellenkalotte für den Hochtonbereich.
Die extrem nach oben erweiterte Frequenz macht die Vintage 990 zu einem perfekten Schallwandler für neue Trägertechnologien wie Super Audio und DVD Audio.
Über die elektronische Frequenzweiche und vielfältige Regelmöglichkeiten kann der 990 Kunde seine Lautsprecher individuell auf seinen Hörraum anpassen.

Der gigantische Aufwand ist jedoch nicht Selbstzweck : Die Vintage 990 bietet neue Dimensionen von Klangqualität und akustischem Erlebnis. Der Musikliebhaber vergißt technische Aspekte und erlebt unmittelbar Interpretation und Atmosphäre des musikalischen Werkes.

August 2001,

Shandro Fischer
Direktor Produktmanagement

Sehr geehrter Magnat-Kunde,

wir beglückwünschen Sie zum Erwerb dieses einzigartigen Produktes aus dem Hause Magnat und heißen Sie im exklusiven Kreis der Vintage 990 Besitzer herzlich willkommen

---

Inhalt

- **Vorwort 2**
- **Zubehör/Stück (im Lieferumfang enthalten) . . . 3**
- **Aufstellhinweise 4**
- **Montage 4**
- **Der Bassverstärker 6**
- **Das Anschlussterminal 6**
- **Anschließen der Vintage 990 . . . . . 9**
- **Inbetriebnahme 9**
- **Einpegelung 9**
- **Einstellung der Phase 12**
- **Einstellung der Übergangsfrequenz 12**
- **Pflege 12**
- **Funktionsstörungen 14**
- **Technische Daten aktive & passive Sektion 15**
- **Features 16**

Vorsicht:
Die Netzspannung ist von Land zu Land verschieden.
Vergewissern Sie sich an Hand des entsprechenden Verstärkeraufdruckes vor Inbetriebnahme der Lautsprecher, dass diese für Ihre Spannungsverhältnisse geeignet sind.

Zubehör / Stück (im Lieferumfang enthalten)

- **1 Netzkabel**
- **1 LS-Verbindungskabel 50cm**
- **2 LS-Verbindungskabel 20cm**
- **8 Spikes 2.5cm, davon 4 vormontiert**
- **2 Spikes 4.5cm**
- **6 Stahlteller**
- **4 Tellereinsätze**

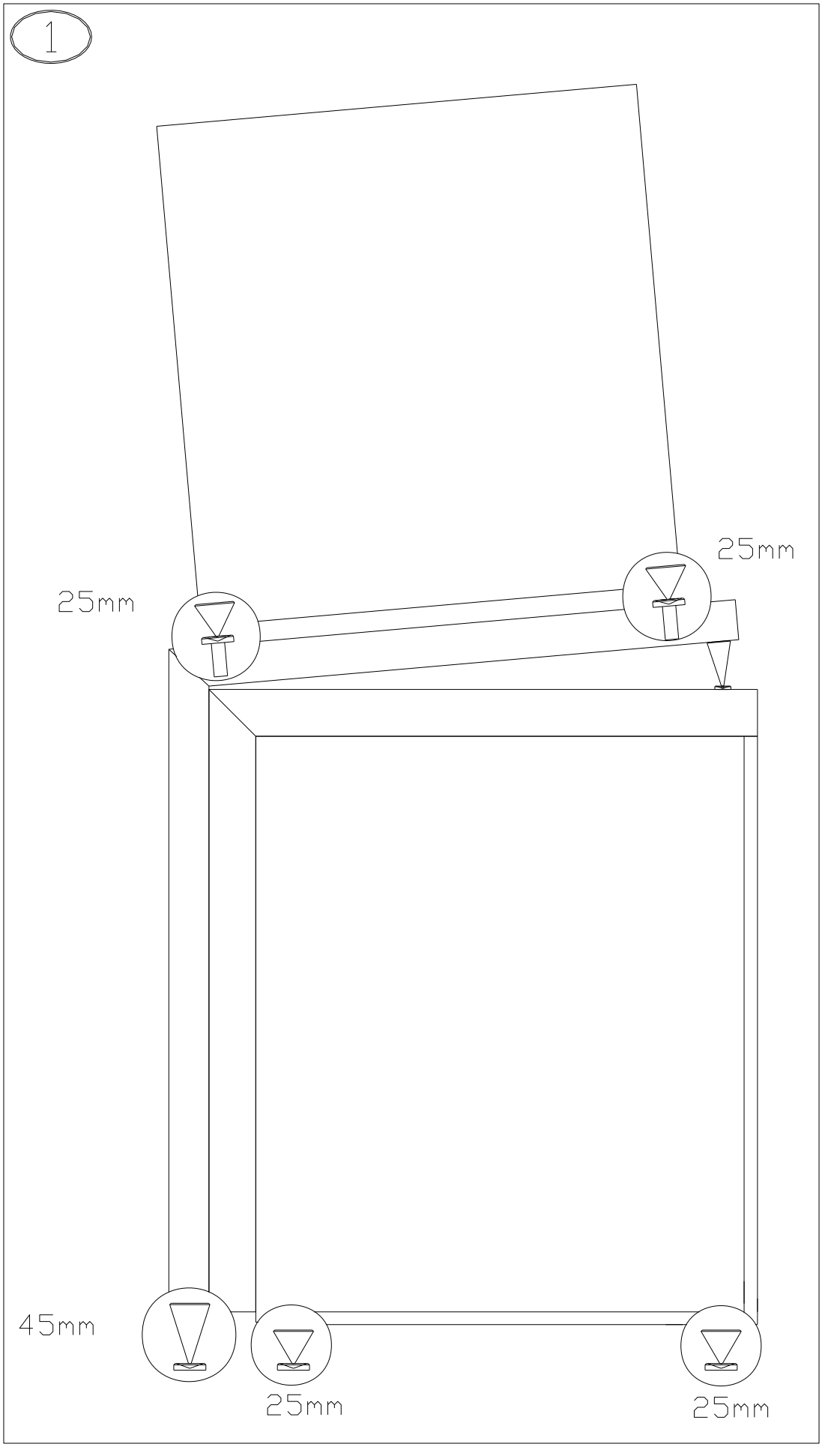
Aufstellhinweise

Bevor Sie mit dem Aufbau beginnen, müssen Sie sich zuallererst darüber im Klaren sein, an welchem Platz Sie Ihre Lautsprecher aufstellen wollen. Das ist besonders deshalb so entscheidend wichtig, weil die montierte Box auf Grund ihres enormen Gewichtes praktisch nicht mehr verschoben werden kann.
Für die Vintage 990 gelten aber, und das vereinfacht die Sache, im Prinzip die gleichen Aufstellungskriterien wie für "normale" Lautsprecher. Die optimale Hörposition ist dann gegeben, wenn Lautsprecher und Hörplatz ein gleichschenkliges Dreieck bilden, das sogenannte "Stereodreieck". Durch die gleiche Entfernung des linken und rechten Lautsprechers zum Hörplatz kommen die akustischen Signale dort zeitgleich an, und es entsteht ein natürliches, ausgewogenes Klangbild.
Weiterhin ist es günstig, wenn Sie die Lautsprecher im akustisch "harten Teil" des Raumes aufstellen, also z.B vor einer Wand oder vor den Fenstern. Von dort sollten die Lautsprecher in den "weichen Teil" des Raumes abstrahlen, also dorthin, wo sich Teppiche, Polstermöbel und andere schalldämpfende Möbelstücke befinden.
Zwischen den Lautsprechern und dem Hörplatz sollte selbstverständlich Sichtverbindung bestehen.
Schallabsorbierende oder reflektierende Hindernisse verfälschen den Klang.
Wie Sie sicherlich bereits bemerkt haben, sind beide Lautsprecher unterschiedlich. Es gibt einen linken und einen rechten Lautsprecher, wobei sich der Subwoofer einmal links und einmal rechts befindet.
Welcher Lautsprecher dabei als linker und welcher als rechter fungiert, ist eigentlich egal. Es sollte jedoch genügend Luft vor den Subwoofermembranen vorhanden sein. D.h., dass es in relativ kleinen Räumen günstiger ist, die Bässe nach innen abstrahlen zu lassen.
Ferner sollten Sie bei der Aufstellung der Vintage folgende Abstände einzuhalten:
Abstand zum Hörplatz mindestens 2m, zur Rückwand mindestens 50cm, zur Seitenwand ebenfalls mindestens 50cm und wegen der enormen Magnetfelder Abstand zu einem Fernsehgerät bzw. Monitor mindestens 1m.

Montage

siehe Abb.1
Beginnen Sie also damit, dass Sie die Subwoofergehäuse auf die entgültige Position stellen und genau auf den Hörplatz ausrichten. Ist dies geschehen, müssen Sie entscheiden, ob Sie die Boxen auf Spikes stellen wollen. Vorne an den Stahlträgerenden und in der Bodenplatte des Gehäuses befinden sich hierzu entsprechende Gewinde. In die Stahlträger gehören je 2 Spikes mit einer Länge von 45mm, in die Gewindebuchsen unterhalb der Subwoofergehäuse je 4 Spikes mit einer Länge von 25mm. Zur Montage der Spikes müssen Sie die Gehäuse seitlich aufbocken.
Achtung: Damit der Fußboden nicht beschädigt wird , Gehäuse anschließend wieder vorsichtig absenken und pro Spike zum Schutz unbedingt beiliegende Stahlteller unterlegen.
Anschließend Spikes justieren, d.h. die Gehäuse waagerecht ausrichten. Dabei evtl. Wasserwaage benutzen.

Ist dies geschafft, kommen die Oberteile an die Reihe. Zunächst die 4 vormontierten Spikes an der Unterseite kontrollieren und ggf. noch etwas anziehen. Dann die mitgelieferten Telleneinsätze in die entsprechenden Bohrungen der Stahlträger stecken. danach die Oberteile anheben und vorsichtig auf die Stahlträger der Subwoofergehäuses aufsetzen, wobei die Spikesspitzen und Tellereinsätze zur Deckung gebracht werden müssen..
Achtung: Für diese letzte Arbeit sind unbedingt 4 kräftige Personen notwendig.
Anschließend Spikes justieren.


1
25mm
25mm
45mm
25mm
25mm

Der Bassverstärker

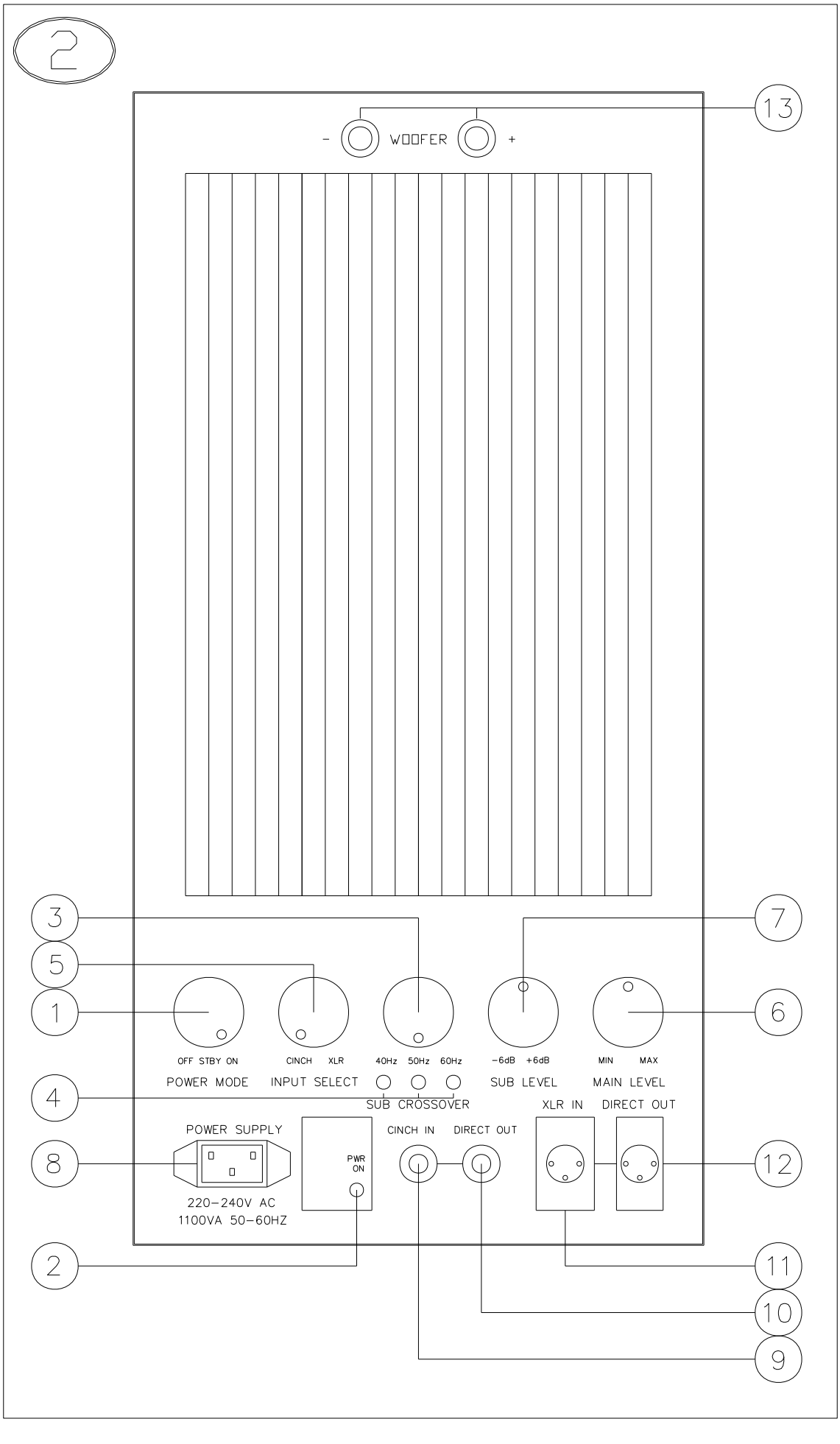
siehe Abb.2

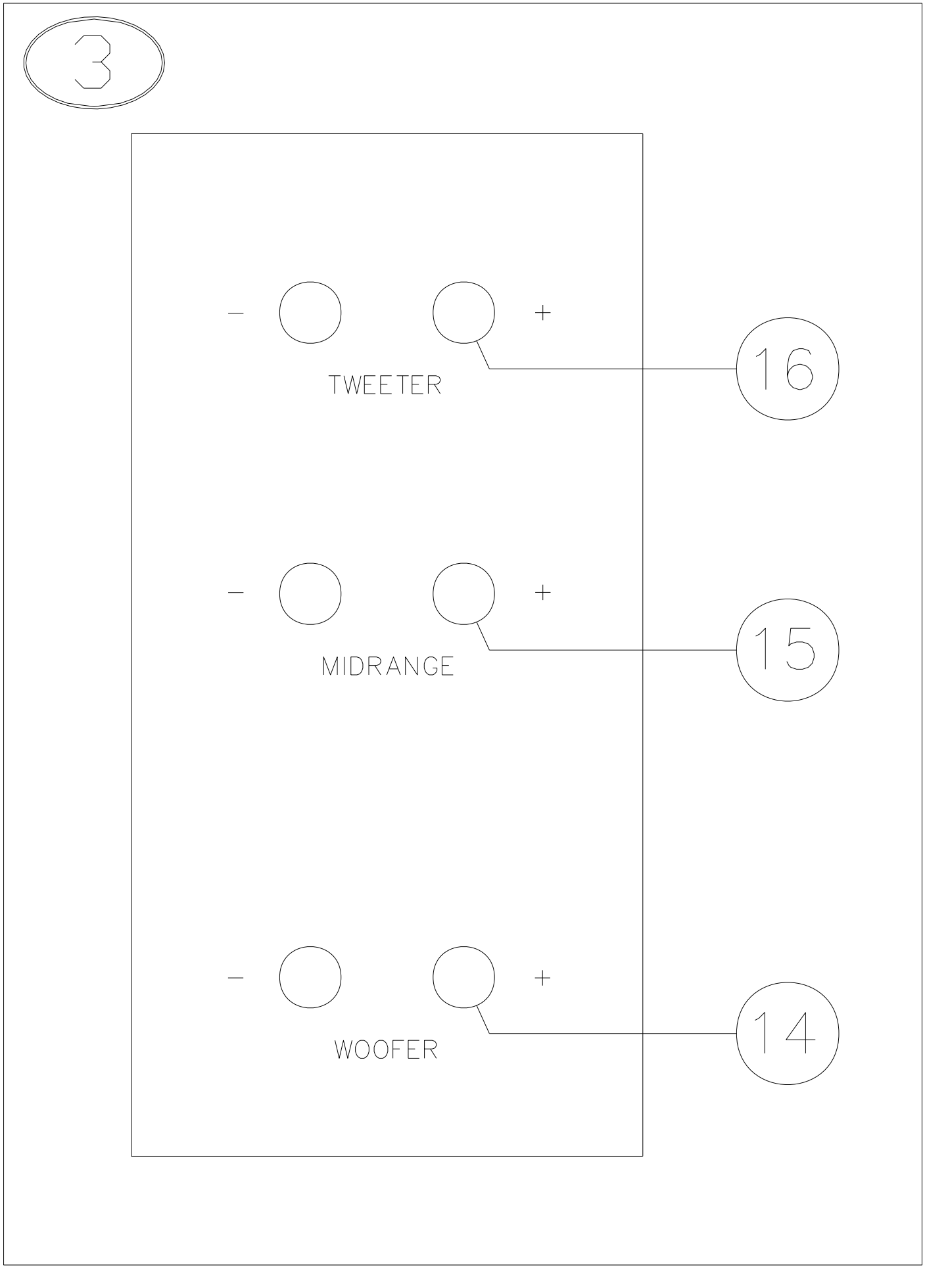
1 Netzschalter (POWER MODE)
Hiermit kann der Verstärker ein und ausgeschaltet oder in den Standby Modus gesetzt werden.
2 Netzanzeige (PRW ON)
Leuchtet in den Modi STAND BY und ON.
3 Wahlschalter für Übergangsfrequenz (SUB CROSSOVER)
Hiemit lässt sich die Übergangsfrequenz zwischen den beiden Bässen verändern.
4 Übergangsfrequenzanzeige (40Hz 50Hz 60Hz)
Zeigt die gewählte Übergangsfrequenz an.
5 Eingangs-Wahlschalter (INPUT SELECT)
Hiermit werden die symmetrischen oder asymmetrischen Ein- und Ausgänge aktiviert.
6 Gesamt-Basspegel (MAIN LEVEL)
Hiermit lässt sich der Gesamt-Basspegel regeln.
7 Subwooferpegel (SUB LEVEL)
Hiermit wird das Verhältnis zwischen Tiefstbass und normalem Bass eingestellt.
8 Netzbuchse (POWER SUPPLY)
Zur Aufnahme des Netzkabels.
9 Cincheingang (CINCH IN)
Eingang zur asymmetrischen Ansteuerung des Verstärkers.
10 Cinchausgang (CINCH DIRECT OUT)
Ist direkt mit Cincheingang verbunden.
11 XLR Eingang (XLR IN)
Eingang zur symmetrischen Ansteuerung des Verstärkers.
12 XLR Ausgang (XLR DIRECT OUT)
Ist direkt mit dem XLR Eingang verbunden.
13 Bassausgang (WOOFER)
Hier steht das Ausgangssignal des Verstärkers für den oberen Bass zur Verfügung.

Das Anschlussterminal

siehe Abb.3

14 Anschlussklemmen Tiefton (WOOFER)
Diese Anschlussklemmen sind direkt mit dem oberen Tieftöner verbunden.
15 Anschlussklemmen Mittelton (MIDRANGE)
Diese Anschlussklemmen sind mit dem entsprechenden Eingang der passiven Frequenzweiche verbunden.
16 Anschlussklemmen Hochton (TWEETER)
Diese Anschlussklemmen sind mit dem entsprechenden Eingang der passiven Frequenzweiche verbunden.


2
13
- WOOFER +
3
5
1
7
6
OFF STBY ON
CINCH XLR
40Hz 50Hz 60Hz
-6dB +6dB
MIN MAX
POWER MODE
INPUT SELECT
SUB LEVEL
MAIN LEVEL
4
SUB CROSSOVER
XLR IN
DIRECT OUT
POWER SUPPLY
CINCH IN
DIRECT OUT
8
PWR ON
12
220-240V AC
1100VA 50-60HZ
2
11
10
9


3
–
+
TWEETER
16
–
+
MIDRANGE
15
–
+
WOOFER
14

Anschließen der Vintage 990

Im Zubehör befindet sich u.a. ein Lautsprecher-Verbindungskabel von 50cm Länge. Mit diesem Kabel verbinden Sie die Tiefton-Anschlussklemme des Anschlussterminals Abb.3, 14 mit dem Bassausgang des Bassverstärkers Abb.2,13. Die Vintage 990 ist nunmehr nahezu betriebsbereit, wobei zwei Betriebarten zur Verfügung stehen.

Normalbetrieb:

siehe Abb.4
Zur Ansteuerung benötigen Sie einen Vorverstärker, eine Stereoendstufe bzw.2 Monoblöcke oder einen Stereovollverstärker mit Vorverstärkerausgängen.
Zuerst müssen Sie die Mittel- und Hochton-Anschlusskemmen der Vintage 990 Abb.3, 15+16 mit den im Zubehör enthaltenen 20cm Lautsprecher-Verbindungskabeln brücken, dann verbinden Sie diese mit dem entsprechenden Lautsprecherausgang des Endverstärkers.
Anschließend verbinden Sie den entsprechenden Ausgang des Vorverstärkers mit dem Eingang des Lautsprecher-Bassverstärkers Abb.2, 9. Besitzt Ihr Vorverstärker XLR-Ausgänge, nehmen Sie bitte diese und benutzen Eingang Abb.2,11. Nun verbinden Sie den DIRECT OUT des gewählten Bassverstärkereingangs Abb.2,10 bzw.12 mit dem dazugehörigen Endverstärker. Nicht vergessen, die Eingangswahlschalter am Bassverstärker Abb.2,5 auf den benutzten Eingang einzustellen.

BI-AMPING:

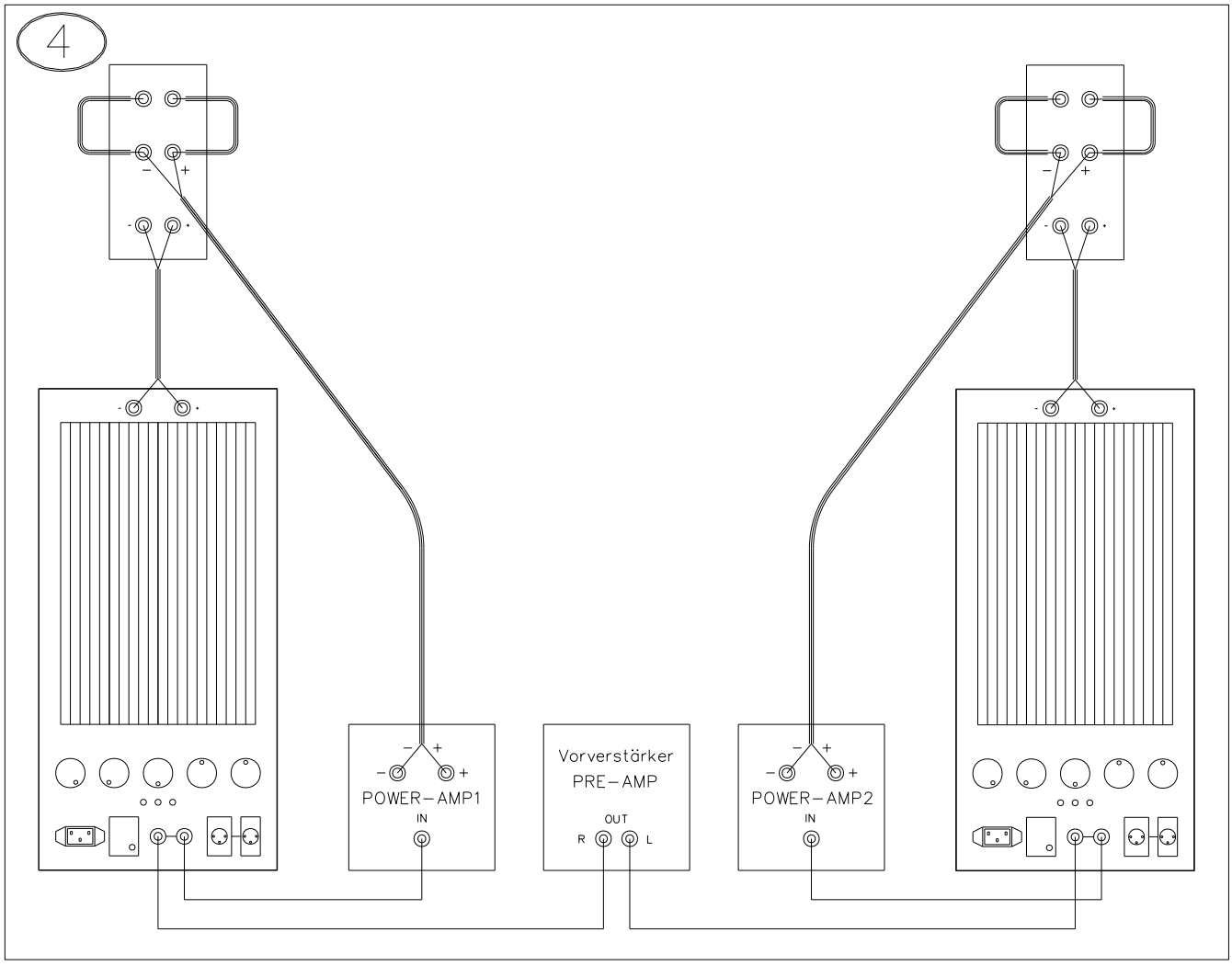
siehe Abb.5
In diesem Modus werden zur Ansteuerung der Vintage 990 ein Vorverstärker, 2 Stereoverstärker bzw. 4Monoblöcke oder 2 parallelgeschaltete Stereovollverstärkern mit Vorverstärkerausgang benötigt. Der Unterschied zum Normalbetrieb ist der, dass die 20cm Lautsprecher-Verbindungskabel nicht gebraucht werden, stattdessen die Lautsprecherausgänge der einen Endstufe mit den Mittelton-Anschlussklemmen Abb.3,15 verbunden werden, die Lautsprecherausgänge der anderen Endstufe mit den Hochton-Anschlussklemmen Abb.3,16.

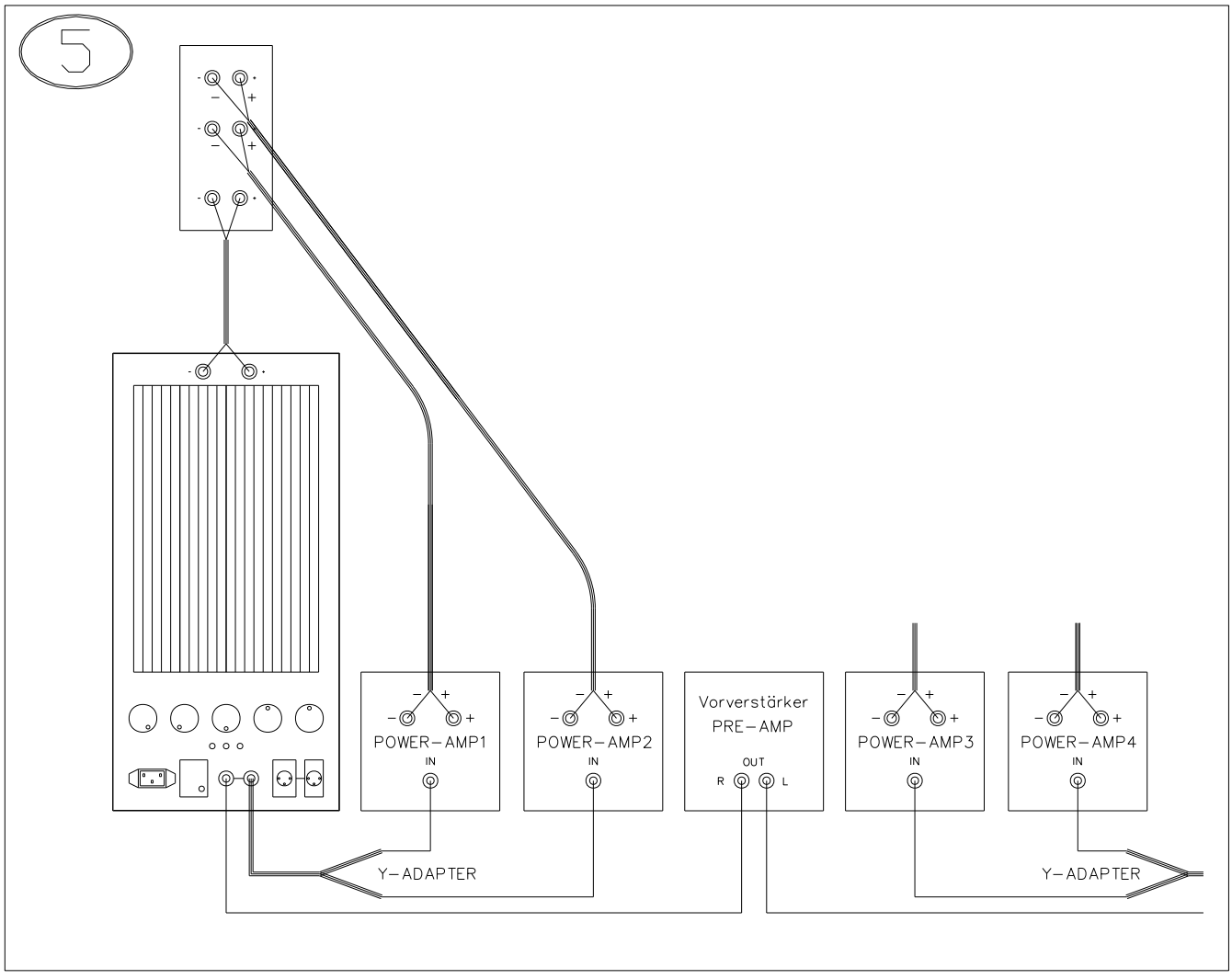
Inbetriebnahme

Stellen Sie den Lautstärkeregler Ihrer Verstärkeranlage auf Minimum.
Stellen Sie die Regler für Gesamtpegel Abb.2,6 und Subwooferpegel Abb.2,7 beider Lautsprecher auf mittlere Position.
Verbinden Sie bei beiden Lautsprechern das mitgelieferte Netzkabel mit dem Bassverstärker Abb.2,8 und der Netzsteckdose.
Schalten Sie Ihre Verstärkeranlage ein.
Schalten Sie nacheinander bei beiden Lautsprechern den Netzschalter Abb.2,1 ein. Die Netzanzeigen Abb.2,2 und Übergangsfrequenzanzeige Abb.2,4 müssen nunmehr leuchten.
Starten Sie nun eine CD, und erhöhen Sie die Lautstärke auf einen gewünschten Wert.

Einpegeln

Hier geht es darum, die nötige Dosis Bass und Tiefstbass zu ermitteln.
Starten Sie eine CD, und stellen Sie den Lautstärkeregler Ihrer Verstärkeranlage so ein, dass der Mittel-Hochton-Bereich in gewünschter Lautstärke spielt, dann stellen Sie den Wahlschalter für die Übergangsfrequenz Abb.2,3 in mittlere Position und beginnen mit der Einstellung der Lautstärke am Gesamt-Pegelregler Abb.2,6. Verändern Sie den Pegel so lange, bis Sie meinen, es wäre O.K. Das Ganze mit mehreren CD´s wiederholen.
Danach führen Sie die gleiche Prozedur mit dem Subwoofer-Pegelregler Abb.2,7 durch.
Bedenken Sie, dass die Lautsprecher und auch die übrigen Komponenten einige Zeit zum Einspielen brauchen und erst nach Wochen ihr volles Klangvolumen erreichen, weshalb Sie das Einpegeln nach einer entsprechenden Zeit wiederholen sollten.


4
POWER–AMP1
IN
Vorverstärker
PRE–AMP
OUT
R
L
POWER–AMP2
IN


5
POWER–AMP1
IN
POWER–AMP2
IN
Vorverstärker
PRE–AMP
OUT
R
L
POWER–AMP3
IN
POWER–AMP4
IN
Y–ADAPTER
Y–ADAPTER

Einstellung der Phase

siehe Abb.6
Da einige auf dem Markt befindliche Endstufen das Signal invertieren, also die Phase drehen, kann es notwendig sein, die Mittel- und Hochtöner ebenfalls phasengedreht, d.h. verkehrt gepolt anzuschließen.
Zum Test wird wieder eine gut aufgenommenen CD benötigt, am besten eine mit einer tiefen Männerstimme. Hören Sie sich eine solche CD abwechselnd mit in Phase angeschlossenen Mittel- und Hochtönern an und dann mit außerphasig angeschlossenen Mittel- und Hochtönern und entscheiden Sie. Die Lautsprecherpolung, in der die Stimme voller, voluminöser klingt, ist korrekt.

Die Umpolung muss an den Mittel- und Hochton-Anschlussklemmen Abb.3,14 und 15 vorgenommen werden, siehe Abb.6. Die Tiefton-Anschlussklemme Abb.3,16 darf dagegen auf keinen Fall umgepolt werden.

Vorsicht:

Während des Umpolvorgangs muss die Verstärkeranlage unbedingt ausgeschaltet sein.

Einstellung der Übergangsfrequenz

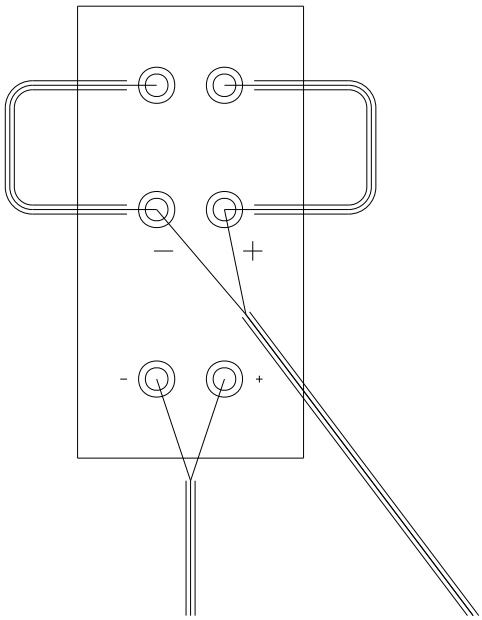
Nachdem Sie die korrekte Phasenlage ermittelt haben, können Sie als allerletzte Maßnahme mittels Schalter Abb.2,3 die Übergangsfrequenz zwischen Subwoofer und oberem Woofer ändern, womit sich das Bassverhalten der Vintage 990 in einer Art Feinjustage nochmals an die Akustik Ihres Hörraumes anpassen lässt. Zur Einstellung benötigen Sie eine CD mit extremen Tieftonanteilen.

Pflege

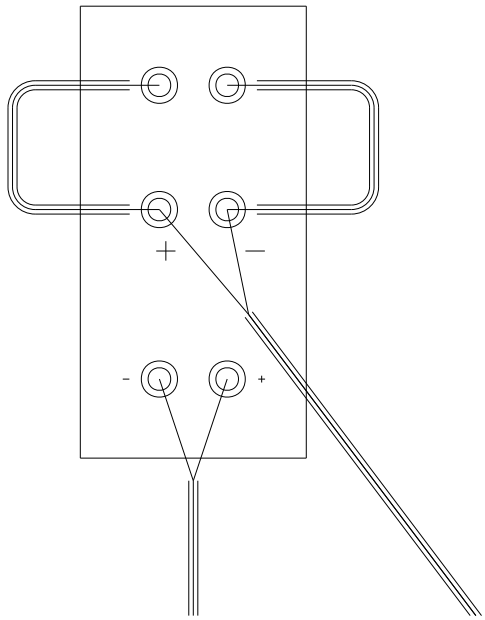
Benutzen Sie zur Pflege der Holzflächen ein weiches Tuch, ab und zu auch ein gutes Möbelpflegemittel. Bedenken Sie, dass Holz ein Naturprodukt ist und durch längere Lichteinwirkung nachdunkelt. Im Gegensatz dazu reinigen Sie die mit Nextel lackierten Flächen am besten mit einem milden Haushaltsreiniger, hier also auf keinen Fall Möbelpolitur o.ä. verwenden. Die Stahlteile lassen sich mit einem handelsüblichen Stahlpflegemittel reinigen.

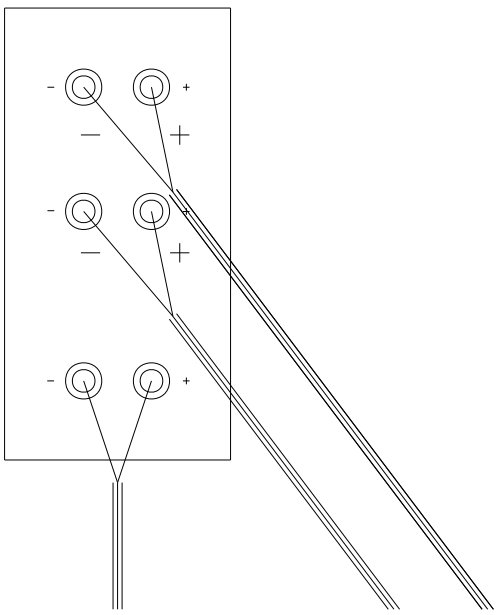
6

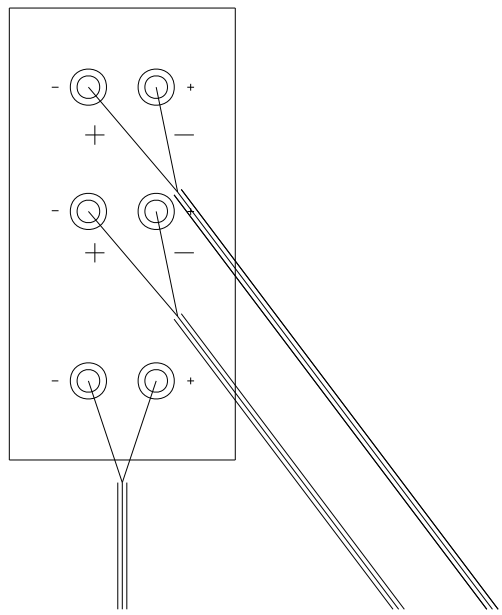
Phase 0°



Phase 180°







Funktionsstörungen

Folgende Liste soll Ihnen helfen, etwaige Funktionsstörungen selber zu beseitigen.

Fehler	mögliche Ursache	Fehlerbeseitigung
Aus einem oder beiden Lautsprechern kommt kein Ton, obwohl alle Geräte eingeschaltet sind.	Anlage verstärkerseitig nicht richtig verkabelt. Eingangswahlschalter des Vorverstärkers falsch eingestellt. Lautstärkesteller auf Null.	Vergewissern Sie sich, dass alle Netzkabel richtig eingesteckt sind. Kontrollieren Sie, ob alle NF-Kabel richtig angeschlossen sind, und kontrollieren Sie die richtige Position des Eingangswahlschalters bzw. Lautstärkestellers.
Aus einem oder beiden Lautsprechern kommen nur hohe und mittlere Töne.	Cinch oder XLR Leitung nicht richtig angeschlossen. Abb.2,9,10,11,12. Eingangswahlschalter der Lautsprecher falsch eingestellt. Abb.2,5. Basspegelregler Abb.2,6 auf Null. Bassverstärker ist ausgeschaltet. Abb.2,1.	Vergewissern Sie sich, dass die entsprechenden Kabel richtig angeschlossen sind. Überprüfen Sie die Stellung der Schalter und Pegelregler.
Bei einem oder beiden Lautsprechern fehlen die hohen oder mittleren Töne.	Verbindung zwischen den Eingangsklemmen am Eingangsterminal fehlerhaft. Abb.4.	Kontrollieren Sie den festen Sitz der Kabelbrücken.
Aus einem oder beiden Lautsprechern kommen nur tiefe Töne.	Verbindung zwischen den Endstufenausgängen zu den Eingangsklemmen Mittel- und Hochton fehlerhaft. Abb.4 und 5.	Kontrollieren Sie die Verbindungen zwischen den Endstufen und den Mittel-/Hochtoneingängen der Lautsprecher.
Im Stereobetrieb diffuses Klangbild, keine Ortung der Musikinstrumente möglich.	Zwischen Endstufe und den Mittel- und Hochtoneingängen eines Lautsprechers Plus und Minus vertauscht. Abb.4 und 5.	Korrigieren Sie die Polung der entsprechenden Lautsprecherleitung.
Subwoofer spielt, oberer Bass spielt nicht.	Verbindung zwischen Bassverstärker und Tieftoneingang am Anschlussterminal fehlt. Abb.4 und 5.	Verbindung vom Bassverstärker zum Tieftoneingang herstellen.
Oberer Bassbereich zu dünn und durch Veränderung der Pegelreglereinstellung keine wesentliche Verbesserung möglich.	Phase zwischen Bass und Mittel-Hochton fehlerhaft. Abb.6.	Ändern Sie die Polung der Lautsprecherleitungen.

Technische Daten

Aktive Sektion / Verstärker

Ausgangsleistung 24" Subwoofer	**750 W RMS / 1.5 KW Impuls**
Ausgangsleistung 12" Woofer	**250 W RMS / 500 W Impuls**
Dämpfungsfaktor	**800**
Subsonicfilter	**Butterworth 4.Ordnung 14 Hz –3dB**
Tief-/ Hochpassfilter	**schaltbar, Linkwitz-Riley 4.Ordnung, 40/50/60 Hz –6dB**
Tiefbassfilter	**Linkwitz-Riley 4.Ordnung, 275 Hz –6dB**
Frequenzganglinearisierung	**±1dB**
Gesamtpegeleinstellbereich	**25dB**
Pegeleinstellbereich Subwoofer	**±6dB**
Netzteil	**Ringkerntrafo 1100 VA mit Softstart**
Siebkapazität	**82 000 uF**
Empfindlichkeit der Einschaltautomatik	**700 uV**

Passive Sektion

Belastbarkeit	**RMS 100 W / max 200 W**
Übergangsfrequenz	**3500 Hz 18dB**
Hochpassfilter	**275 Hz 18dB**
Frequenzbereich	**275-80 000 Hz**
Impedanz	**4 Ohm mit Impedanzlinearisierung**
Wirkungsgrad	**90 dB**
empfohlene Verstärkerleistung	**> 50 W**

Features

Prinzip	**Standlautsprecher, 4-Wege mit aktivem 2-Wege Bassbereich**
Bestückung:	
24" Subwoofer	**62,5 cm Durchmesser, doppelzentrierte, belüftete Schwingspule mit 100 mm Durchmesser, dämpfend beschichtete und gepresste Zellulosemembran, ultrasolider 27,5 kg schwerer Aluminium Sandguß Korb**
12" Tieftöner	**30 cm Basslautsprecher mit stabilem Aluminium Druckgusskorb, Aluminium Membran, doppelventilierte Schwingspule, doppelmagnet**
6,5" Mitteltöner	**165 mm Mitteltonlautsprecher mit Aluminium Membran, Aluminium Druckgusskorb und Phaseplug, Schwingspulenventilation, verstärkte Zentrierspinne, magnetische Abschirmung**
1" Hochtöner	**25 mm High End Seiden kalotte, Ferrofluid gekühltes Neodymmagnetsystem, extrabreite Sicke, Phaseplug, Super-Audio tauglich**

(D) *Wir gratulieren Ihnen! Durch Ihre kluge Wahl sind Sie Besitzer eines Magnat HiFi-Produktes geworden. Magnat Hifi-Produkte erfreuen sich aufgrund der hohen Qualität eines ausgezeichneten Rufes weltweit. Dieser hohe Qualitätsstandard ermöglicht es für Magnat HiFi-Produkte* **10 *Jahre Garantie*** *zu gewähren.*

Die Produkte werden während des gesamten Fertigungsvorganges laufend kontrolliert und geprüft. Im Servicefall beachten Sie bitte folgendes:

1. *Die 10-jährige Garantiezeit beginnt mit dem Kauf des Produktes und gilt nur für den Erstbesitzer.*

2. *Während der Garantiezeit beseitigen wir etwaige Mängel, die nachweislich auf Material- oder Fabrikationsfehler beruhen, nach unserer Wahl durch Austausch oder Nachbesserung der defekten Teile. Weitergehende Ansprüche, insbesondere auf Minderung, Wandlung, Schadenersatz oder Folgeschäden sind ausgeschlossen. Die Garantiezeit wird von einer Garantieleistung durch uns nicht berührt.*

3. *Am Produkt dürfen keine unsachgemäßen Eingriffe vorgenommen worden sein.*

4. *Bei Inanspruchnahme der Garantie wenden Sie sich bitte zunächst an Ihren Fachhändler. Sollte es sich als notwendig erweisen, das Produkt an uns einzuschicken, so sorgen Sie bitte dafür, daß • das Produkt in einwandfreier Originalverpackung verschickt wird, • die Kontrollkarte ausgefüllt dem Produkt beiliegt, • das Produkt frachtfrei zugestellt wird, d.h. Porto und Risiko zu Ihren Lasten, • die Kaufquittung beigefügt ist.*

5. *Von der Garantie ausgenommen sind: • Transportschäden, sichtbar oder unsichtbar (Reklamationen für solche Schäden müssen umgehend bei der Transportfirma, Bahn oder Post eingereicht werden.) • Kratzer in Metallteilen, Frontabdeckungen u.s.w. (Diese Defekte müssen innerhalb von 5 Tagen nach Kauf direkt bei Ihrem Händler reklamiert werden.) • Fehler, die durch fehlerhafte Aufstellung, falschen Anschluß, unsachgemäße Bedienung (siehe Bedienungsanleitung), Beanspruchung oder äußere gewaltsame Einwirkung entstanden sind. • Unsachgemäß reparierte oder geänderte Geräte, die von anderer Seite als von uns geöffnet wurden. • Folgeschäden an fremden Geräten • Kostenerstattung bei Schadensbehebung durch Dritte ohne unser vorheriges Einverständnis.*

(GB) *Congratulations! You have made a wise selection in becoming the owner of a Magnat Hifi equipment. Due to high quality Magnat HiFi products have earned an excellent reputation through the western world. And this high quality standard enables us to grant a* **10*-year warranty*** *for Magnat HiFi products.*

The equipments are checked and tested continously during the entire production process. In case you have problems with your Magnat HiFi equipment, kindly observe the following:

1. *The 10-year guarantee period commences with the purchase of the component and is applicable only to the original owner.*

2. *During the guarantee period we will rectify any defects due to faulty material or workmanship by replacing or repairing the defective part at our discretion. Further claims, and in particular those for price reduction, cancellation of sale, compensation for damages or subsequential damages, are excluded. The guarantee period is not altered by the fact that we have carried out guarantee work.*

3. *Unauthorized tampering with the equipment will invalidate this guarantee.*

4. *Consult your authorized dealer first, if guarantee service is needed. Should it prove necessary to return the component to the factory, please insure that • the component is packed in original factory packing in good condition • the quality control card has been filled out and enclosed with the component, • the component is shipped prepaid, i.e. at your expense and risk, and • your enclose your receipt as proof of purchase.*

5. *Excluded from the guarantee are: • Shipping damages, either readily apparent or concealed (claims for such damages must be lodged immediately with forwarding agent, the railway express office or post office). • Scratches in cases, metal components, front panels, etc. (You must notify your dealer directly of such defects within three days of purchase.) • Defects caused by incorrect installation or connection, by operation errors (see operating instructions), by overloading or by external force. • Equipments which have been repaired incorrectly or modified or where the case has been opened by persons other than us. • Consoquential damages to other equipments. • Reimbursement of cools, without our prior consent, when repairing damages by third parties.*

(F) *Toutes nos félicitations!*

Vouz avez bien choisi et êtes le propriétaire heureux d'un produit Magnat. Les produits Magnat ont une excellente réputation pour leur bonne qualité. Pour cette raison, nous accordons **10 *ans de garantie*** *sur tous les produits Magnat.*

Les appareils sont soumis pendant toutes les opérations de fabrications à des contrôles et vérifications constants. Si, pourtant, vous rencontrez des difficulés avec votre appareil Magnat veuillez tenir compte de ce qui suit:

1. *La garantie débute avec l'achat de l'appareil et est valable uniquement pour le premier propriétaire.*

2. *Pendant la période de garantie nous réparons les dommages provenant des défauts de matériel ou de fabrication et nous procédons, à notre guise, à l'échange ou à la réparation des pièces défectueuses.*

3. *Aucune réparation impropre ne doit avoir été effectuée à l'appareil.*

4. *Lors d'une demande de garantie, veuillez vous adresser en premier lieu à votre distributeur. Si ce dernier décide que l'appareil doit nous être retourné, veuillez tenir compte que: • l'appareil soit expédié dans son ermballage d'origine, • la carte de contrôle dûment remplie soit jointe, • l'envoi soit effectué à vos frais, c.-à.d. les frais de transport et le risque sont à votre charge, • le bon d'achat soit joint.*

5. *Ne sont pas compris dans la garantie: • Avaries de transport, visibles ou non (de telles réclamations doivent être faites immédiatement auprès du transporteur, du chermin de fer ou de la poste). • Des rayures sur le boîtier, pièces métalliques, couvercles etc. (ces dommages doivent être signalés directement à votre distributeur dans les trois jours suivant l'achat). • Dommages résultant d'un raccordement incorrect, maniement incorrect (voir instructions de service), surcharge ou application de force extérieure. • Appareils réparés non conformément ou modifiés et qui ont été ouverts par une personne autre que nous. • Dommages ultérieurs à d'autres appareils. • Remboursement des frais à des tiers ayant effectué les réparations sans notre accord préalable.*

Magnat

Garantiekarte / Warranty Card

Typ/*Type* **Vintage 990**

Serien-Nr./*Serial-No.*

Name und Anschrift des Händlers/Stempel
Name and address of the dealer/stamp

Käufer/*Customer*

Name/*Name* _____

Straße/*Street* _____

PLZ, Ort/*City* _____

Land/*Country* _____

Kaufdatum/*buying date*

Nur gültig in Verbindung mit Ihrer Kaufquittung!
No warranty without receipt!